



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206583393 U

(45)授权公告日 2017.10.24

(21)申请号 201720227567.1

(22)申请日 2017.03.09

(73)专利权人 天津天汽模志通车身科技有限公司

地址 300320 天津市北辰区天津高端装备制造产业园(新闻出版装备产业园)

(72)发明人 吕洪海 李法博

(74)专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107

代理人 韩新城

(51)Int.Cl.

G01B 5/14(2006.01)

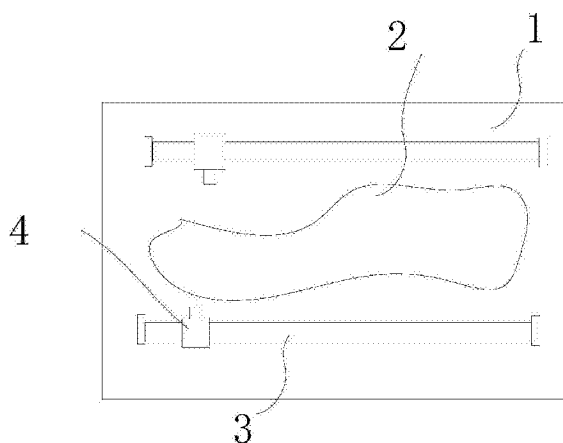
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种汽车冲压件检测装置

### (57)摘要

本实用新型涉及一种汽车冲压件检测装置,包括底板,所述底板上设有与被检测的冲压件相应的定位槽,所述定位槽的外侧两个检测轨道,所述检测轨道上设有可调节高度位置的检测模块,所述检测模块包括检测销,所述检测销可拆卸式固定在伸缩控制器的伸缩杆的一端,所述伸缩控制器固定在滑块上,所述滑块通过相配合的滑动部安装在工字形立杆上,所述工字形立杆的两侧凹槽面内设有多个高低布置的定位孔,所述滑块上设有用于插入一个所述定位孔中而将滑块定位在相应高度的定位销杆。本实用新型可通过将冲压件放在定位槽中后通过控制检测模块移动以及升降到相应的检测位置,然后控制检测销伸出,对检测位置进行检测,使得该检测装置使用两个检测模块,即可对冲压件实现多个检测位置的检测,降低了企业的生产成本。



1. 一种汽车冲压件检测装置,其特征在于,包括底板,所述底板上设有与被检测的冲压件相应的定位槽,所述定位槽的外侧两个检测轨道,所述检测轨道上设有可调节高度位置的检测模块,所述检测模块包括检测销,所述检测销可拆卸式固定在伸缩控制器的伸缩杆的一端,所述伸缩控制器固定在滑块上,所述滑块通过相配合的滑动部安装在工字形立杆上,所述工字形立杆的两侧凹槽面内设有多个高低布置的定位孔,所述滑块上设有用于插入一个所述定位孔中而将滑块定位在相应高度的定位销杆。

2. 根据权利要求1所述汽车冲压件检测装置,其特征在于,所述伸缩控制器为气缸或电磁铁,通过固定板与螺钉安装在所述滑块上。

3. 根据权利要求1或2所述汽车冲压件检测装置,其特征在于,所述滑块具有与所述工字型立杆配合的开口T形槽。

## 一种汽车冲压件检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于检测工具技术领域,具体涉及一种方便使用的汽车冲压件检测装置。

### 背景技术

[0002] 检具是汽车冲压件生产企业为控制产品的各种机械尺寸而特制的一种工具,它可以用来测量零件尺寸。通过检具实现对零件的在线检测,为此需要将零件准确地安装于检具上,然后通过目测、检测工具、测量表对零件型面、料边、孔进行检查,从而保证在生产时,实现零件质量状态的快速判断。对于冲压件上的某些极其重要的功能性尺寸或检具本体无法检测时,往往需要设置检测块或卡板来进行检测。现有用于汽车中柱内板的检测装置普遍是采用在底板上设置固定位置的卡子对冲压件固定后,使用相应的检测器进行对相应的部位进行检测,在使用过程中需要制作多个检测销以及检测销固定控制件,这样在一个检测板就有多个检测销以及多个固定件,成本较高,且由于固定件的规格是固定的,适应性差,可扩展功能差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述的技术问题而提供一种方便使用的汽车冲压件检测装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种汽车冲压件检测装置,包括底板,所述底板上设有与被检测的冲压件相应的定位槽,所述定位槽的外侧两个检测轨道,所述检测轨道上设有可调节高度位置的检测模块,所述检测模块包括检测销,所述检测销可拆卸式固定在伸缩控制器的伸缩杆的一端,所述伸缩控制器固定在滑块上,所述滑块通过相配合的滑动部安装在工字形立杆上,所述工字形立杆的两侧凹槽面内设有多个高低布置的定位孔,所述滑块上设有用于插入一个所述定位孔中而将滑块定位在相应高度的定位销杆。

[0006] 所述伸缩控制器为气缸或电磁铁,通过固定板与螺钉安装在所述滑块上。

[0007] 所述滑块具有与所述工字型立杆配合的开口T形槽。

[0008] 本实用新型可通过将冲压件放在定位槽中后通过控制检测模块移动以及升降到相应的检测位置,然后控制检测销伸出,对检测位置进行检测,使得该检测装置使用两个检测模块,即可对冲压件实现多个检测位置的检测,降低了企业的生产成本,有一定的意义。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型实施例提供的汽车冲压件检测装置俯视的原理示意图;

[0010] 图2是本实用新型实施例提供的汽车冲压件检测装置的检测模块的侧视示意图;

[0011] 图3是本实用新型实施例提供的车冲压件检测装置的检测模块的俯视示意图;

[0012] 图4是本实用新型实施例提供的滑块的俯视示意图;

[0013] 图5是本实用新型实施例提供的工字形立杆的俯视示意图。

### 具体实施方式

[0014] 下面,结合实例对本实用新型的实质性特点和优势作进一步的说明,但本实用新型并不局限于所列的实施例。

[0015] 参见图1所示,一种汽车冲压件检测装置,包括底板1,所述底板上设有与被检测的冲压件相应的定位槽2,所述定位槽的外侧两个检测轨道3,所述检测轨道上设有可调节高度位置的检测模块4,所述检测模块包括检测销9,所述检测销可拆卸式固定在伸缩控制器10的伸缩杆的一端,所述伸缩控制器固定在滑块8上,所述滑块通过相配合的滑动部安装在工字形立杆5上,所述工字形立杆的两侧凹槽6面内设有多个高低布置的定位孔7,所述滑块上设有用于插入一个所述定位孔中而将滑块定位在相应高度的定位销杆13。

[0016] 其中,所述伸缩控制器为气缸或电磁铁,通过固定板11与螺钉安装在所述滑块8上。

[0017] 其中,所述滑块具有与所述工字型立杆配合的开口T形槽12。

[0018] 检测时,将冲压件放在底板上的定位槽2,将翻转板旋转置水平位置,使检测销9的端面正对冲压件的待测面,通过使用塞尺测量检测销与冲压件的待测面间隙。通过设置滑轨,使检测模块可沿着滑轨移动并可升降调节高度以及水平移动来调节与待测面的位置,实现检测销可以三个方向进行移动调节,这样通过移动检测模块来对冲压件各个重要位置进行检测,节省了检测时间,并且提高了检测结果的准确性。

[0019] 本实用新型可通过将冲压件放在定位槽中后通过控制检测模块移动以及升降到相应的检测位置,然后控制检测销伸出,对检测位置进行检测,使得该检测装置使用两个检测模块,即可对冲压件实现多个检测位置的检测,降低了企业的生产成本,有一定的意义。

[0020] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

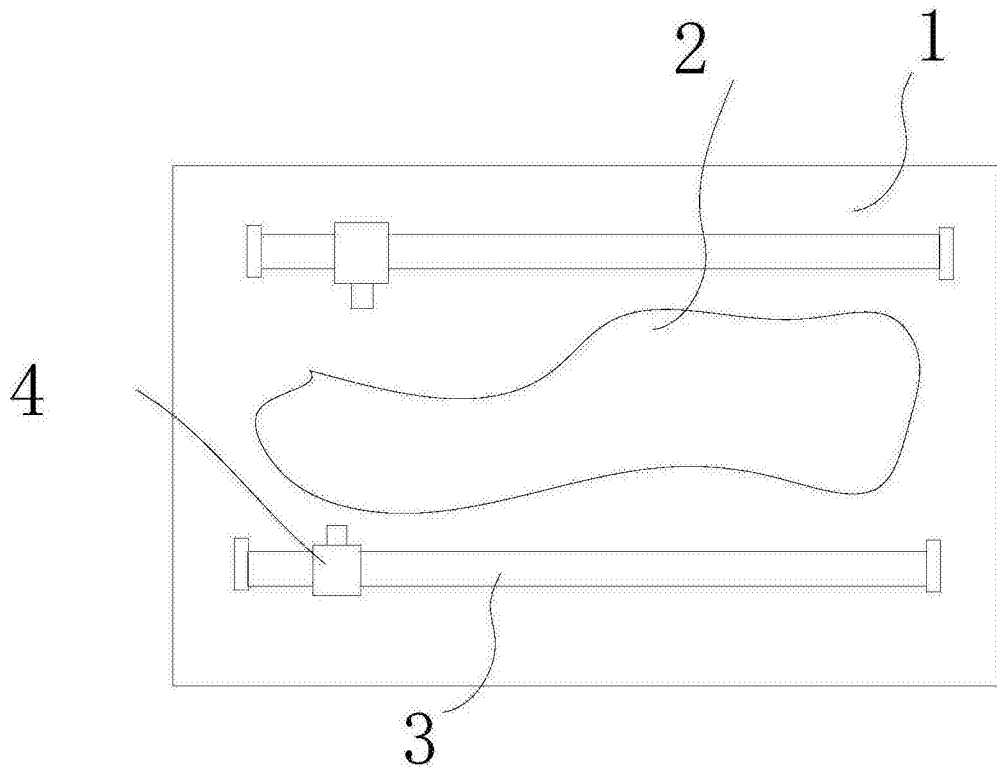


图1

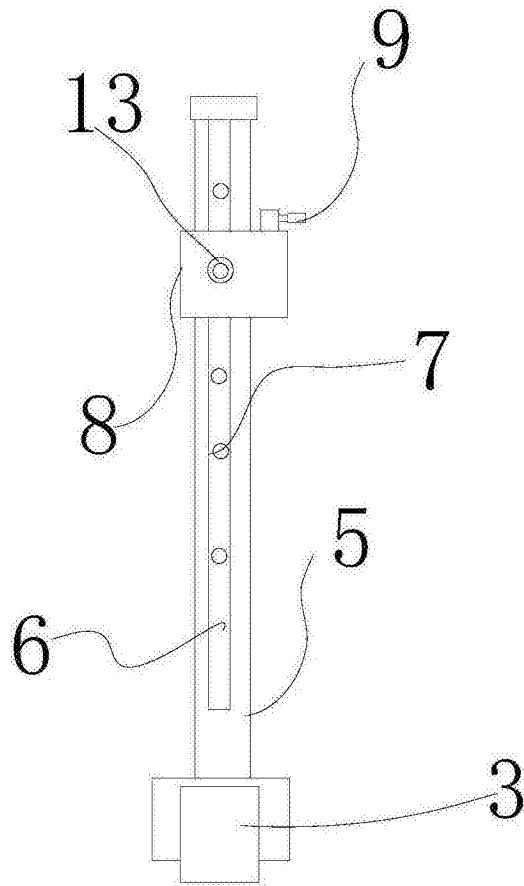


图2

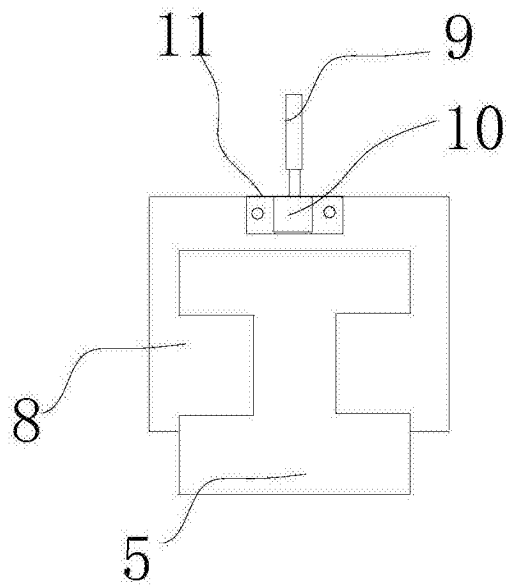


图3

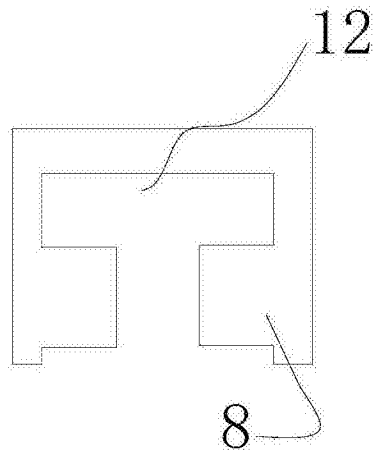


图4

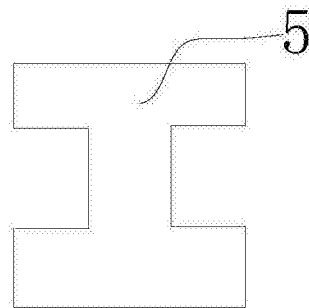


图5